

# KLUSSEN IN FRANKRIJK

Vivent les bricoleurs!  
Christian, bricoleur par passion, pas par nécessité.

Home

0 Inhoud, trefwoorden

01 Voorstelling, intenties

02 Planning

03 Algemene adviezen

04 Architecten en aannemers

05 Vergunningen, offertes

06 Dak, timmerwerk

07 Funderingen, muren,  
scheidingswanden; muren  
voegen

08 Vloeren, plafonds en  
trappen

09 Deuren, ramen, luiken

10 Water en riool

11 Fosse septique

12 Verwarming, ventilatie en  
airco

13 Elektra, telefoon, internet

14 Gas, propaan, butaan

15 Isolatie

16 Muurafwerking: Schilderen,  
verven, tegelzetten

17 Vocht, ventilatie en tocht

18 Pluggen en bevestigingen

19 Terrassen, tuin en erf

20 Gereedschappen,  
hulpmiddelen etc.

21 Woordenlijst van  
bouwkundige termen

22 Referenties, literatuur,  
websites

23 Diverse tips en informaties

24 Uitgevoerde projecten

reserve 1

reserve 2

reserve 3

reserve 4

reserve 5

reserve 6

## 08.3.2 HANGEND GIPSPLATENPLAFOND

### UN FAUX PLAFOND

Indien u het bestaande plafond helemaal wilt verbergen hangt u er een gipsplatenplafond onder. Daarmee onttrekt u ook ongelijksoortige of lelijk gerepareerde balken aan het zicht, en u kunt er makkelijk leidingen mee camoufleren, zoals op afb.5 en 9. Bij afbeelding 5 (en de headerfoto) gaat het overigens om een kantoorplafond met los liggende platen.



afb. 08.3 - 4 Hangend gipsplatenplafond, naden afgewerkt, nog niet geschilderd



afb.08.3 - 5 Hangend gipsplaten-systeemplafond

Wanneer een balkenplafond is doorgezakt krijgt de kamer met zo'n nieuw plafond meteen een veel strakkere uitstraling. Sommigen vinden dat zonde, anderen houden daar juist van.

Bij ieder hangend plafond moet u de volgende stappen uitvoeren:

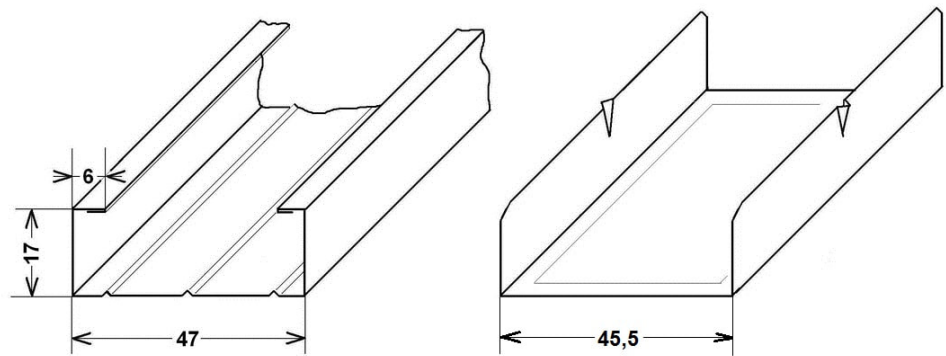
1. hangende draagconstructie plaatsen
2. beplating plaatsen
3. beplating afwerken (naden en randen)

Deze stappen worden hieronder beschreven, verder het plaatsen van verlichting en/of isolatie in en gipsplatenplafond

## 1. Het draagsysteem (de ophangconstructie, het regelwerk)

## 08.3.2. hangend gipsplatenplafond - klussen in frankrijk

De hangconstructie kan in principe van hout of metaal zijn. Houten profielen moeten van een goede kwaliteit en voldoende afmetingen zijn, anders trekken zij krom. Daarom worden er, tenminste in Europa, tegenwoordig bijna uitsluitend metalen draagconstructies toegepast; deze zijn van gegalvaniseerd staal. Er bestaan complete systemen van profielen en hulpstukken die in bijna elke bouwmarkt of *brico* verkrijgbaar zijn (afb.6, 7a, 7b). Ik beperk me tot de metalen profielen. Deze worden met een bliksschaar op lengte geknipt.



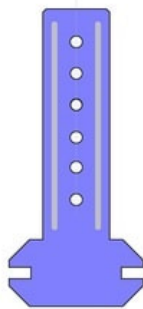
afb.08.3 - 6 Plafondrail (fourrure SPP 17-47) en railverbinder (raccord pour fourrure, eclisse)

Voor u aan de ophangconstructie begint moet u de hoogte van het nieuwe plafond rondom op alle wanden aftekenen. In een oud huis moet u ermee rekening houden dat niet alle balken op dezelfde hoogte liggen en in hun midden ook verschillend diep doorgezakt zijn. Soms zijn ook in hetzelfde plafond balken met verschillende afmetingen gebruikt. Daarom is het goed op de omsluitende muren eerst een referentielijn af te tekenen, bijvoorbeeld ca.20cm onder de balken. Voor het aftekenen van deze referentielijn is een laserwaterpas erg nuttig. Vanuit deze lijn legt u vast waar de profielen komen te liggen – natuurlijk met hun bovenkant op hoogte onderkant van de laagste balk of lager. Als de balken doorgezakt zijn is het goed met een strak gespannen touwtje (metselkoord) nog eens te controleren of u met deze lijn inderdaad onder het laagste punt van de laagste balk ligt; dat is namelijk bij ongelijkmatig doorgezakte balken met het blote oog vaak niet goed te zien.

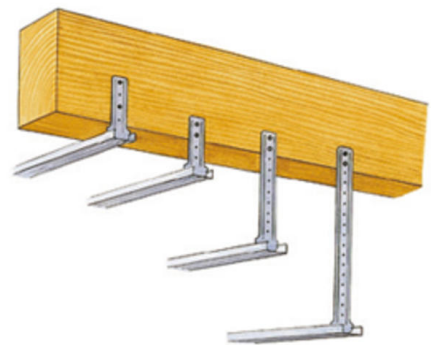
**Hint:**

**Het is zeker goed in dit stadium reeds over de geplande randafwerking na te denken en meteen de onder punt 4 van dit hoofdstuk beschreven latjes te plaatsen (zie aldaar afb.16).**

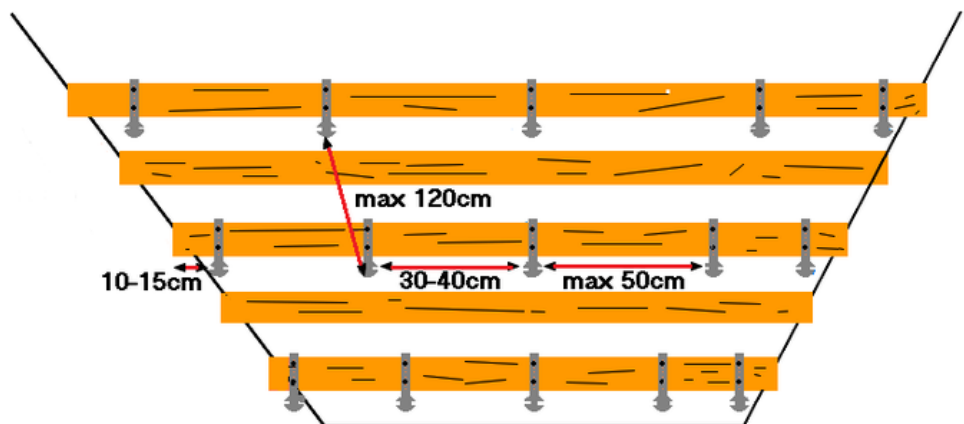
De dragende profielen (*les profilés, les fourrures*) van 17x47mm of 18x45mm HxB, zie afb.6, komen haaks op de balken te liggen en worden er met ankerhangers (*des suspentes*) aan opgehangen, zie afb.7a+b. Ik ben *des suspentes* in alle mogelijke lengtes tussen 80 en 480mm tegengekomen; ik gebruik meestal 120mm. Voor bijzonder laag hangende plafonds bestaan ook andere hangers, vaak ook verstelbaar, zie bijv. de catalogus van **P.A.I.**



afb. 08.3 - 7a Une suspente en acier galvanisé



afb. 08.3 - 7b suspentes van L=80 tot 300mm



afb.08.3.2 - 8 De typische afstandsmaten van suspentes, en deze zijn hier alleen op de balken 1, 3 en 5 gemonteerd.

Ik plaats normaal de eerste rails op 10 à 15cm afstand van de wanden, zie afb.8 en 9. Ik laat de rails de wanden net

niet raken maar houd aan beide uiteinden een afstand van 10 à 15mm; op afb 9 is dat niet zo, maar dat zou ik nooit meer zo doen. Daartussen plaats ik dan alle andere rails met een maximale hoh-afstand van 30cm bij 9,5mm-platen en 40cm bij 12,5mm-platen. Met een rei of een metselkoord zorg ik ervoor dat deze op dezelfde hoogte liggen als de buitenste rails.



afb.08.3 - 9 Rails onder een oude gerepareerde balklaag. Let op het groene metselkoord links.

Wanneer een rail niet op de goede hoogte hangt moet men zich niet laten verleiden dit door het buigen van de hanger te corrigeren – onder belasting zakt deze hanger weer uit! Dus opnieuw op de goede hoogte vastschroeven.

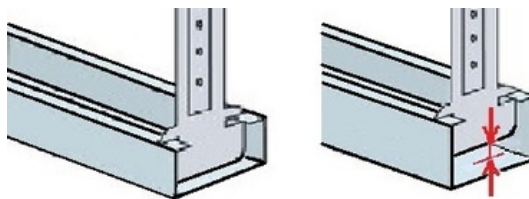
Vaak wordt als voordeel van de dunnere gipsplaten hun geringer gewicht genoemd, waardoor zij minder doorzakken en dus met een grotere afstand van de rails of minder ophangingen gewerkt kan worden; maar dit is gewoon een kwestie van de juiste railafstand en railophanging. De door de fabrikanten vaak genoemde maximale vrije overspanning van een rail, bijv. rond de 2m bij een onderlinge afstand van 40cm, speelt bij onze toepassing onder een balkenvloer met een typische hoh-afstand van 40 à 75cm geen rol – men kan de rails toch aan iedere balk ophangen, afb.9, of aan iedere tweede balk zoals in afb.8. Ik zou een maximale vrij dragende lengte van 80cm aanhouden.

Reststukken van rails kunt u met verbindingstukken (*des eclisses*, afb.6, rechts) tot een hele rail samenvoegen, maar ik vind dat bij de geringe kosten voor de rails onzin.

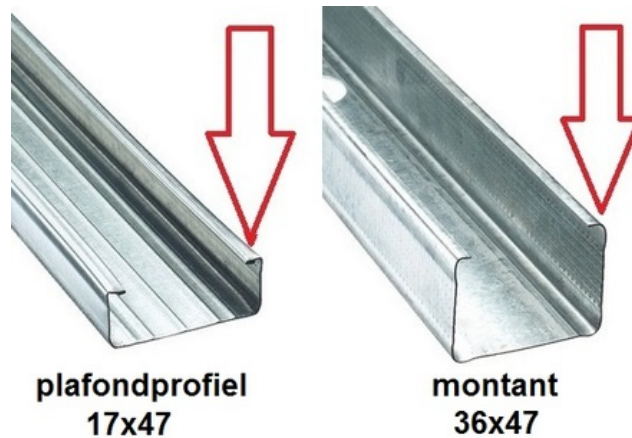
Wanneer alle rails van het draagsysteem zijn bevestigd kunnen elektrische leidingen worden aangelegd en/of isolatiemateriaal worden aangebracht. Isolatiematten worden gewoon tussen de balken op de rails gelegd, *les gaines* voor elektrische leidingen daar boven op. Hangende gipsplatenplafonds zijn uitermate geschikt voor de plaatsing van spots (zie onder punt 4) of afzuigopeningen en leidingen van een badkamerventilatie of VMC!

### ***Nog een waarschuwing:***

Men moet zich niet laten verleiden wandprofielen (*des montants 36x47*) voor hangende plafonds of beplating onder schuine daken te gebruiken 'omdat men die toch in huis heeft'; deze hebben een andere hoogte en andere profilering dan de plafondprofielen 17x47 en houden daarom niet goed op de *suspentes*.



afb.08.3 - 9a Zo zitten plafondrails op de ophangers (links). Geen wandprofielen (*des montants*) gebruiken (rechts), want die zitten niet strak tegen de kop van de ophangers.



afb.08.3 - 9b Het verschil tussen plafondrails en montants: Niet alleen verschillende hoogtes, ook de rand is anders gevormd (dubbel bij het plafondprofiel)

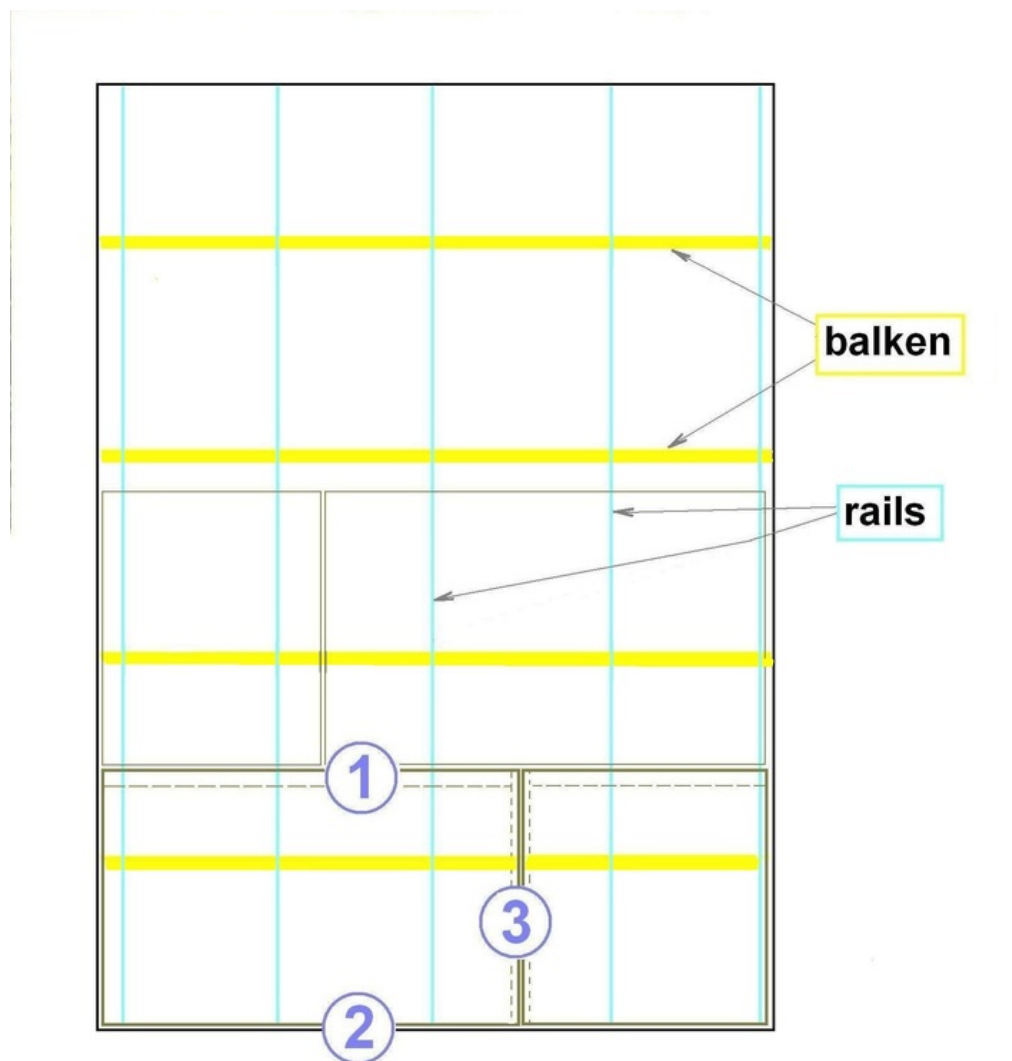
## 2. Beplating

De beplating (en vooral de afwerking ervan!) bepaalt het gezicht van het nieuwe plafond!

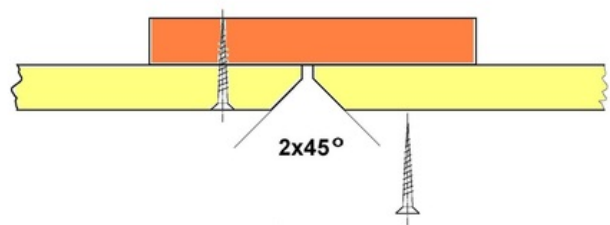
Natuurlijk heeft men minder naden die afgewerkt moeten worden als men de grootst mogelijke platen gebruikt. Maar bij de plafondmontage is dat toch meestal een beetje onhandig. Ik gebruik wel platen van 120cm breedte, maar dan niet langer dan 2,5m, en van het type BA13 (12,5mm dik en met afgeschuinde zijkanen, *des Bords Amincies*). De platen worden dwars onder de hangende rails geplaatst, zie afb.10:

- Waar de lange kant een wand raakt wordt het afgeschuinde stuk afgesneden (2),
- waar kopse kanten aan elkaar aansluiten wordt een 45°-afschuining aangebracht (3).

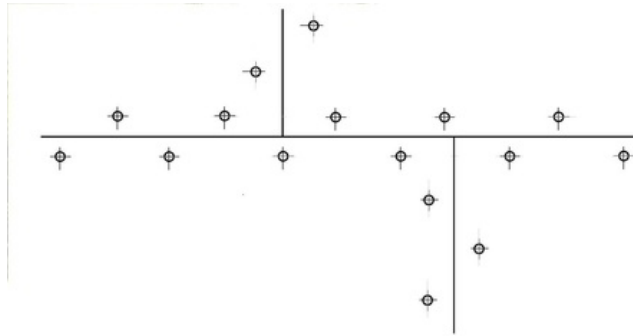
De wandaansluiting is soms een probleem, zeker bij oude niet rechte wanden. Hiervoor bestaan diverse oplossingen; deze worden onder punt 3 bij **Afwerking** besproken. Bij rechte wanden schuif ik de eerste plaat gewoon strak tegen de muur. Maar het is zeker goed eerst over de beoogde randafwerking na te denken, zie hierover **punt 4**.



afb.08.3.2 - 10 Balken, rails en platen. (1) = afgeschuinde kant, bord amincie (BA) --- --- (2) = BA afgesneden (3) = twee 45° afschuiningen - - - -



afb.08.3.2 - 11 Stoot van kopse kanten. Afschuining 2x45°, tegen een MDF-strook geschroefd.



afb.08.3 - 12 Geen kruisnaden, en schroeven om en om.

Daar waar twee platen met hun kopse kant tegen elkaar stoten wordt de reeds genoemde afschuining onder 45° aangebracht; deze gaat over ca.  $\frac{3}{4}$  van de plaatdikte en wordt met een Stanley mes en/of rasp aangebracht, zie afb.11. Kruisnaden kan men vermijden door bij de volgende rij van de andere kant met een hele plaat te beginnen, zie afb.10. En ik plaats de schroeven om en om, zie afb.12.

Zoals gezegd is het niet zo eenvoudig een plaat van 1,2x2,5m goed naar het plafond te brengen. Dit kan men beter met z'n tweeën doen. Terwijl de één de plaat met twee T-vormige stempels tegen het plafond drukt zet de andere die met een paar schroeven vast. Je kunt stempels huren, maar ook zelf maken uit een paar lange latten.

De betere methode is edoch plaatsing met een **platenlift**, *un leve-plaques*. Omdat ik meestal alleen werk leen ik dan de *leve-plaques* van een buurman. Huren kan ook, maar wie veel plafonds of schuine daken moet afwerken kan ook best een van de goedkopere lichte modellen kopen, afb.13.



afb. 08.3 - 13 Platenlift, Lève Plaques

Voor het vastschroeven van de platen aan de ophangrails (om de 20 à 25cm) gebruikt men zelfborende gipsplaat-schroeven van het type TTPC 25 (*Tête Trompette Pointe Clou*, 25mm lang). Daar waar twee platen met hun kopse kant aan elkaar stoten schroef ik op de eerste plaat een strook MDF of multiplex van ca. 10cm breedte, de tweede plaat schroef ik dan tegen de uitstekende rand ervan, zie afb.11. Bij al deze werkzaamheden sta ik liever op mijn kleine kamersteiger (2x0,6x2m L x B x H) dan op een keukentrapje – veel veiliger. De laatste plaat moet dan meestal weer in de breedte en desnoods ook aan een scheve of holle/bolle wand aangepast worden. Dus exact meten, dan pas snijden.

### 3. Afwerking van de beplating

Nadat de beplating is gemonteerd moeten alle naden en schroefgaten strak worden afgewerkt. De randaansluitingen bij de muren verdienen bijzondere aandacht; deze worden hierna onder punt 4 behandeld.

Voor het plamuren van naden en voegen bieden de fabrikanten van gipsplaten een bijzondere voegspecie aan; vaak worden ook twee soorten aangeboden, de ene voor het vullen en de andere voor het afwerken.

Waar de afgeschuinde lange kanten van de platen, dus de *bords amincies*, tegen elkaar liggen worden deze als volgt afgewerkt:

- Voeggips (voegvuller, jointfiller, *plâtre pour joints*) volgens de handleiding aanmaken: gips in het water, niet andersom. Mengen, liefst met een verfmenger (*malaxeur*) in de boormachine. Het mengsel 2-3 minuten laten

rusten, nog eens stevig doorroeren, en dan pas gebruiken. De mengverhouding zo kiezen dat het goedje net niet van een ondersteboven gehouden plamuurmes valt. Dan zijn de stappen:

- Papieren voegband op lengte knippen, met een spons bevochtigen (of in water leggen en zachtjes uitknijpen). Het voegband heeft een breedte van 50-60 mm; ik gebruik liever geen zelfklevend voegband of gaas. Er bestaat ook niet-zelfklevend voegband van glasvezelvlies.
- Met een plamuurmes van 60-80 mm breedte in de voeg een laag voeggips aanbrengen.
- Voegband opleggen.
- Dit voegband over de hele lengte met schuin gehouden plamuurmes aandrukken, het gips moet aan beide kanten eruit puilen. De bedoeling is dat het papierband iets dieper ligt dan het omgevende plaatoppervlak, maar er moet niet alle gips eronder uit gedrukt worden.
- Meteen een tweede laag gips aanbrengen en met een plamuurmes van 150-200mm breedte uitstrijken.
- Gips dat buiten de afgeschuinde voeg terecht gekomen is meteen verwijderen (plamuurmes en doekje).
- Dit laten drogen, herkenbaar aan een doffe lichte kleur; duurt meestal 6 à 8 uur.
- Schuren, het liefst met een schuurblok, korrel 60 of fijner. De vakman gebruikt hiervoor een 'giraffe', een elektrische schuurmachine met stofafzuiging die op een teleskoopbuis gemonteerd is, zie afb.14 - die kan men ook huren.
- Een derde laag gips, maar nu 'finisher', met een plamuurmes van 150-200 mm breedte aanbrengen. Zo nodig nog eens licht schuren, korrel 100 of fijner.



afb.08.3.2 - 14 La giraffe

Daar waar de gipsplaten met hun kopse kanten (die u beide met 45° afgeschuind hebt) tegen elkaar liggen moet de V-naad alleen met voeggips, dus zonder naadband, afgewerkt worden.

Alle schroefgaten worden ook met voeggips of 'finisher' afgewerkt en geschuurd. Als bij het schuren een schroefkop vrij komt moet men deze onmiddellijk iets dieper indraaien en nog eens goed afsmeren.

Zoals bij alle oppervlaktenwerkingen geldt ook hier:

### ***Bij twijfel nog een laag!***

Want men moet niet denken dat kleine oneffenheden die na het plamuren en schuren overblijven na het verven niet te zien zullen zijn – neen, vaak zijn deze dan, bijzonder bij strijklucht, juist meer zichtbaar.

#### 4. En nu de rand bij de muren

De randkier bij de muren kan, als de muren niet recht en glad zijn, iets in de breedte variëren. Er bestaan in principe vier mogelijkheden deze kier af te werken:

- Als de wanden ook van gipsplaten voorzien worden dan hoeft men niets te doen. Als het plafond precies recht en horizontaal is kan men de wandplaten gewoon hier tegenaan schuiven, vastschroeven en alles is OK.
- Men kan de kieren, als deze niet te breed zijn, met acrylaatkit volspuiten (geen siliconenkit, want die is niet overschilderbaar). Vullen met gips ziet er op het eerste gezicht mooi uit, maar deze naden staan na een tijd door krimp of lichte zettingen van het gebouw weer open. Stenen wanden, houten plafonds en gipsplaten hebben immers verschillende uitzettingcoëfficiënten.

##### En nu de betere oplossingen:

- Men plaatst een randstrook of randlijst (koof). Deze kan van hout of gips zijn en de meest uiteenlopende vormen hebben.
- Men plaatst een schaduwvoeg (*shadow gap*).

De oplossingen met gipswanden of met acrylaatkit spreken voor zichzelf. Voor het afwerken met randlijsten bestaan een aantal beproefde oplossingen die hieronder beschreven worden.

##### Randstroken van gipsplaat:

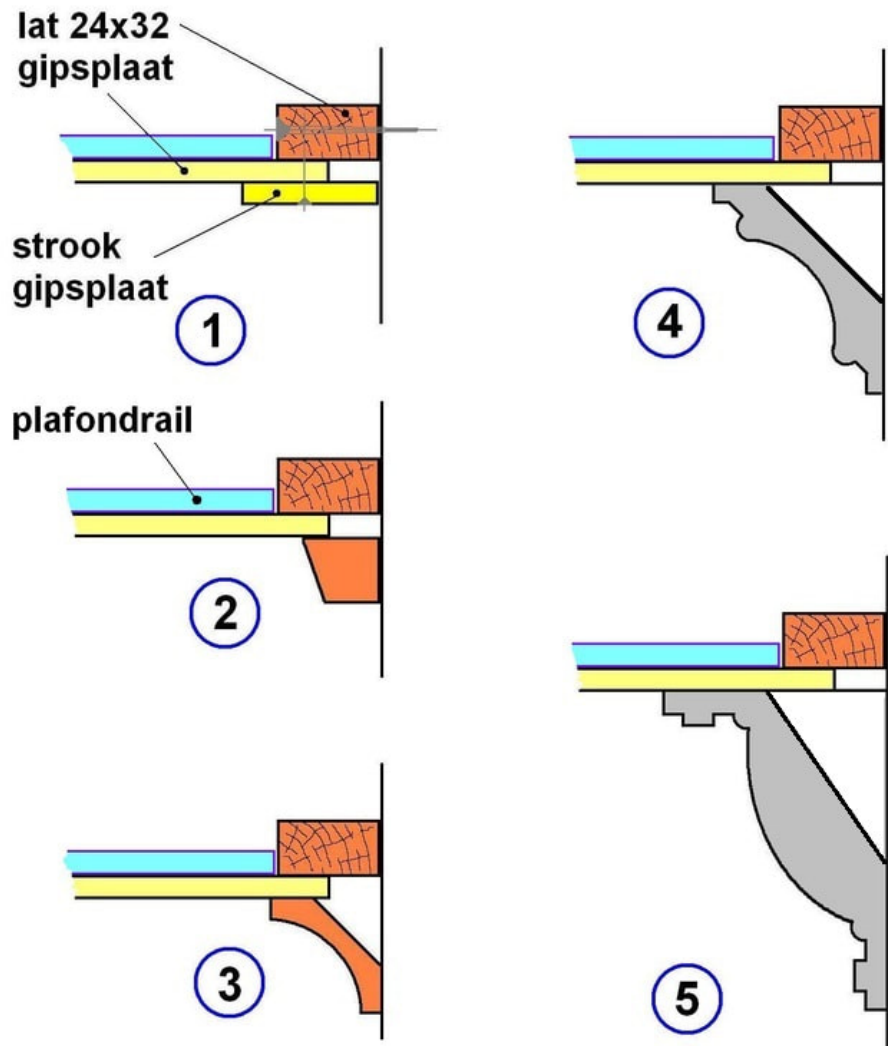
Als men deze methode toe wil passen brengt men eerst rondom tegen de muur een lat van 20x30 à 30x40mm aan, bijv. de bekende panlatten van 24x32mm, met de onderkant precies even hoog als de beoogde onderkant van de montageprofielen.

Deze lat volgt eventuele kleine onregelmatigheden van de wand, en wordt dan als 'hoogtelijn' voor het ophangen van de rails gebruikt. Bij het aanbrengen van de gipsplaten tegen de rails en deze omlopende lat laat men dan bewust rondom een kier van 5 à 10mm.

De rand van de gipsplaten ligt dus van onder tegen de latten aan, en bij kromme wanden met een spleet van variabele breedte tegen de muur. Dan snijdt men van gipsplaten stroken van ca.70mm breedte en schroeft deze door de plafondplaat aan deze lat vast, zie voorbeeld (1) in afb.16.



afb.08.3.2 - 15 De V-naden afsmeren



afb.08.3.2 - 16 Diverse randafwerkingen. In ieder geval eerst een omlopende lat op hoogte onderkant van de montageprofielen plaatsen! Afwerking (1) met een strook gipsplaat, (2) en (3) met houten kooflijsten, (4) en (5) met gips koofprofielen.

#### Kooflijst:

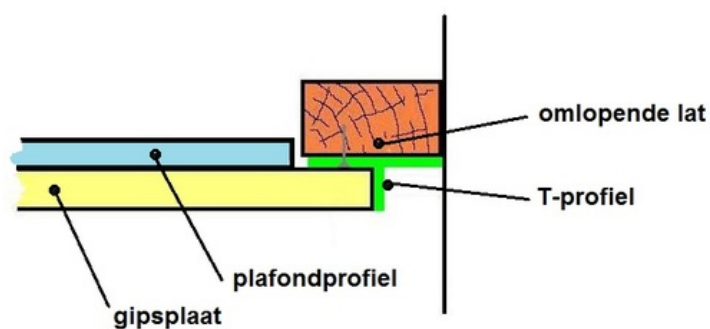
Ook hier kan men bij de platen rondom een spleet van 5 à 10mm laten, en men gebruikt ook weer de reeds genoemde omlopende lat. Houten kooflijsten van bijv. 30x30mm kunnen dan op deze kier geschroefd of getackerd worden, zie afb.16 (2) en (3). **Tip:** Houten lijsten kunt u beter van tevoren schilderen.

Kooflijsten van gips kunnen de meest uiteenlopende profielen hebben, en kunnen ook tot 120mm hoog zijn, zie afb.16 (4) en (5). Deze kunnen het best geplakt worden, de dan nog bestaande kieren kan men afkitten. Er bestaan ook kooflijsten van Polyetherschuim.

Natuurlijk is de keuze van het type randstrook of kooflijst een kwestie van smaak, ik zou bijv. in een boerenkamer geen barokke kooflijst toepassen, eerder een simpel houten profiel.

#### Schaduwvoeg (shadow gap):

Door een schaduwvoeg heeft men de indruk dat het plafond los van de wand zweeft. Het essentiële onderdeel van een schaduwvoeg is het T-profiel, groen getekend in afb.17. Dit kan van aluminium of plastic zijn, en bij voorkeur zwart.



afb.08.3.2 - 17 T-profiel bij een schaduwvoeg

Ik heb het bij mijn project anders gedaan (omdat dit mijn eerste zwevende plafond was, zie afb. 9 en 18), maar toen ik later een vriend geholpen heb een zwevend plafond te plaatsen hebben wij het zo gedaan:

- eerst de omlappende lat plaatsen,
- dan het T-profiel eronder schroeven,
- en dan de rails (*fourrures*) plaatsen, onderkant rail precies op hoogte onderkant flens van het T-profiel.

De gipsplaten moeten dan natuurlijk erg nauwkeurig gesneden en geplaatst worden, en bij erg onregelmatige wanden zou ik geen schaduwvoeg toepassen. Ik had ook gedacht dat het misschien handiger is het T-profiel eerst aan de gipsplaten vast te zetten en met deze te monteren, maar dan heb je bij iedere naad van de gipsplaten ook een stoot van het profiel, en dat is nu juist niet de bedoeling.



afb.08.3.2 - 18 Zwevend plafond in mijn badkamer, met T-profiel gerealiseerd

## 5. Een spot in gipsplaatplafonds plaatsen, lampen ophangen

Hangende gipsplatenplafonds zijn uitermate geschikt voor het plaatsen van inbouwspots. Men hoeft alleen een gat met de juiste diameter te boren (gatenzaag, *scie cloche*) of te zagen (decoupeerzaag, *scie sauteuse*) en de spot erin te klikken – klaar is Kees; zie afb.19 en [deze video](#). Natuurlijk heeft men van tevoren de nodige leidingen gelegd.

Men dient wel erop te letten dat de spot zijn warmte kwijt kan: dus als er isolatie is deze rond de spots ruim uitsnijden. Hiervoor bestaan diverse **eenvoudige** en ook heel **professionele systemen**; zie ook [deze](#). Maar ik heb ook van iemand gehoord dat hij boven zijn spots gewone bloempotten ondersteboven geplaatst heeft (!). En als de hoogte net voldoende is om de spot te plaatsen maar onvoldoende om de warmte af te voeren dan zou ik er ook geen spot plaatsen!

Bij LED-spots is dit vanwege het geringe vermogen minder kritisch, en ik heb ook spots gezien waar op de verpakking stond hoeveel afstand nodig is.



afb.08.3.2 - 19 Inbouwspot en ingebouwde ventilator

Gewone plafondlampen kan men, als deze niet te zwaar zijn, simpelweg aan de gipsplaat ophangen; men dient alleen de juiste pluggen te gebruiken, zie afb.20.

Anders is het als men zware lampen of een kroonluchter op wil hangen. Die kunnen niet aan de gipsplaten opgehangen worden, ook ophangen aan een van de rails van de draagconstructie is niet aan te bevelen. Hiervoor bestaat de mogelijkheid een DCL (*Dispositif de Connexions Luminaires*) met de juiste ophanging te gebruiken.



afb.08.3 - 20 Lichte plafondlamp

DCL's hebben aan de bovenkant een female schroefdraad M6; in deze schroeft men een draadeinde (*tige filetée*) dat dan met een strip of hoekijzer aan de dragende constructie, bijvoorbeeld een balk, vastgezet wordt; zie afb.21a+c. Er bestaan ook kant en klare ophangingen met draadeinde en daaraan een draadlus die om een balk gelegd kan worden, zie afb. 21d (*cablette de soutien pour boîte de centre batibox*, zie ook afbeelding 21d).

Zie hierover ook **13.1.6 punt 6**.



afb.08.3 - 21a DCL met trekstang en hoekijzer



afb. 08.3 - 21b DCL met ophanghaak



afb.08.3 - 21c DCL met ophanghaak, trekstang en hoekijzer, onderaanzicht



afb. 08.3 - 21d DCL avec cablette de soutien

Aan de binnenkant of onderkant van de DCL's zit ook weer schroefdraad M6 die de ophanghaak opneemt, zie afb.21b en c. De meest doelmatige oplossing hangt vaak van de situatie ter plekke af. DCL's bestaan in 54 en 67mmØ. Als deze dozen bij uw project onhandig zijn kunt u ook een andere ophanging voor de kroonluchter kiezen die dan alleen het gewicht draagt en vlak daarnaast een kleine ovale DCL (type 2xD40) plaatsen, zie afb.22. Hiervoor boort men twee gaten van 40mm vlak naast elkaar.



afb.08.3.2 - 22 DCL van het type 2xD40

## 6. Thermische of geluidsisolatie

En hangend gipsplatenplafond biedt door de afstand van het bestaande plafond meestal voldoende ruimte voor isolatie. Voor de thermische isolatie kunt u, als het regelwerk geplaatst is, glas- of steenwoldekens dwars over de metalen profielen leggen. Het beste lukt dat wanneer de in te trekken banen ongeveer dezelfde breedte hebben als de afstand tussen de ophangingen – een paar centimeter meer breedte is nuttig, want dan liggen de banen een beetje gestuikt tegen elkaar aan. Wanneer de afstand tussen de rails groot is kan men de isolatiedekens provisorisch met eronder gespannen ijzeren draden op hoogte houden tot de gipsplaten gemonteerd zijn.

Maar de geluidsisolatie van glaswoldekens, die voor thermische isolatie bedoeld zijn, is bescheiden, en die van steenwol is ook niet veel beter. Wanneer men geluidsisolatie wil kan men beter de halfstugge steenwolplaten nemen die ook in een iets zwaardere uitvoering voor *isolation sonore* bestaan, want voor geluidsdemping is een beetje massa goed. En als het om de demping van loopgeluiden gaat (kinderkamer boven vaders studeerkamer) is het goed deze platen aan de onderzijde van de vloerplanken te bevestigen; hiervoor bestaan speciale kunststofhouders waar de matten op geprikt worden.

Isolatie moet natuurlijk rondom spots ruim uitgesneden worden, want de spots moeten hun warmte kwijt!

Als in de holle ruimte boven het hangend plafond water- of afvoerleidingen liggen dan is het goed die stevig vast te zetten en de vrije lengte tussen de ophangingen zo kort mogelijk te houden, anders kunnen onaangename geluiden ontstaan. In extreme gevallen worden rioleringsleidingen in een houten kist gelegd en de tussenruimte tussen PVC-buis en bekisting wordt met zand gevuld!

## 7. Andere vragen, losse opmerkingen, *tout venant*

Wanneer in een vertrek zowel wanden als plafond van gipsplaten worden voorzien dan is het in het algemeen doelmatig eerst het plafond en dan de wanden te plaatsen. Het is dan mogelijk de wandplaten tegen het strak horizontaal opgehangen plafond te schuiven.

Eerst wanden en dan plafond is ook mogelijk, maar eigenlijk alleen praktisch indien ook de vloer van de bovenverdieping verwijderd is zodat men bij het leggen van het plafond van boven kan werken. Ik ga hierop onder **menupunt 08.4** in.

Als het niet mogelijk is leidingen voor bijv. de CV achter de gipsplatenwand of boven het hangend plafond te leggen dan kan men deze in een koker plaatsen die dan als bewust decorelement toegepast wordt. In afb. 23 is alleen de

bovenliggende en de rechter koker voor leidingen nodig. De linker koker is nep maar vormt samen met de lambrisering achter het bed een decorelement. De kokers zijn uit gipsplaat en verbindende latjes opgebouwd.



afb. 08.3.2 - 23

### Een alternatief voor plafondrails

Op een [Engelse website](#) zag ik hoe iemand bij een vrij korte overspanning het plaatsen van plafondhangers vermeden had: die man had eenvoudigweg de voor wanden bedoelde *rails et montants* gebruikt. U ziet het op afb. 24:

U-rails op de juiste hoogte tegen de muur geschroefd, dan de C-vormige montants rug tegen rug erin gelegd, dan de platen volgens de blauwe lijn gemonteerd.

Ik wil benadrukken, dat ik dit alleen bij heel korte overspanningen zou gebruiken, max. 1,5 of 2m.



afb.08.3.2 - 24

## 8. Beplating en isolatie onder schuine daken

De afwerking van een hellend dak met gipsplaten kan als een schuin liggend plafond beschouwd worden, men zou dus kunnen denken dat er niets anders komt te kijken dan bij een plafond. Maar de binnenaafwerking van een dak moet steeds als combinatie van isolatie en afwerking gezien worden.

Dit wordt daarom onder menupunt [15.5 Zolderisolatie en -betimmering](#) behandeld.

volgende →